

## SMLOUVA O DÍLO č. 2019/0273/ORM

uzavřená podle ustanovení § 2586 a násl. z.č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

### I. SMLUVNÍ STRANY

Objednatel: **Město Kyjov**  
Sídlo: Masarykovo náměstí 30, 697 01 Kyjov  
Zastoupeno: [REDAKCE] vedoucím Odboru rozvoje města Městského úřadu Kyjov, na základě pověření Rady města Kyjova ze dne 12. 9. 2016 usnesení č. 54/6  
IČ: 002 85 030  
DIČ: CZ 002 85 030  
daňový režim: plátce DPH  
Bankovní spojení: Komerční banka  
číslo účtu: [REDAKCE]

*(dále jen Objednatel)*

a

Zhotovitel: **AŽD Praha s.r.o.**  
Sídlo: Žirovnická 3146/2, 106 00 Záběhlice, Praha 10  
Organizační složka: s.r.o.  
zastoupený: [REDAKCE], obchodní ředitel pro STM na základě plné moci platné od 2. 10. 2018 do odvolání  
IČ: 48029483  
DIČ: CZ48029483  
daňový režim: plátce DPH  
bankovní spojení: KB, a.s.  
č. účtu: [REDAKCE]  
číslo smlouvy: 102-PVO/2019

*(dále jen Zhotovitel)*

### II. PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Předmětem plnění této Smlouvy o dílo (dále jen smlouva) je provedení stavebních prací na zakázce:

#### **„Výměna svítidel veřejného osvětlení v Kyjově“**

2. Rozsah díla je vymezen položkovým rozpočtem díla, který předložil zhotovitel objednateli v rámci zadávacího řízení na tuto veřejnou zakázku. Tento rozpočet je nedílnou součástí této smlouvy. Dále pak je bližší specifikace díla uvedena v Technické dokumentaci (viz příloha č. 5 Zadávací dokumentace /ZD/), která je zpracována v souladu s Energetickým posudkem z října 2018 vyhotoveným fy Energy Consulting Service s.r.o. [REDAKCE] Tato Technická dokumentace se rovněž stává přílohou této smlouvy.
3. Při plnění předmětu této smlouvy se zhotovitel zavazuje dodržovat zákony a zákonná nařízení, technické, kvalitativní, bezpečnostní, hygienické a jiné normy, jakož i obsah své nabídky, kterou předložil jako účastník v rámci zadávacího řízení na tuto veřejnou zakázku. Zhotovitel se bude řídit výchozími podklady objednatele a zápisy a dohodami oprávněných pracovníků smluvních stran učiněnými v době provádění stavebních prací.

### III. TERMÍNY PLNĚNÍ

1. Dílo jako celek bude provedeno v rozsahu uvedeném v čl. II této smlouvy od 20. 5. 2019 do 1. 11. 2019.
2. Dílo bude dokončeno provedeným měřením osvětlenosti/jasů komunikací ze strany objednatele potvrzující soulad s normou ČSN EN 13 201 a protokolárním potvrzením dodržení technických parametrů díla zhotovitelem po provedeném měření, a to nejpozději do 1. 12. 2019.
3. Zhotovitel je oprávněn dokončit práce na díle i před sjednaným termínem dokončení díla a objednatel je povinen dříve dokončené dílo převzít a zaplatit, pokud na tomto díle nejsou vady a nedodělky bránící jeho užívání.
4. Prodlení zhotovitele s dokončením díla delší jak 30 dní se považuje za podstatné porušení smlouvy a objednatel je oprávněn od této smlouvy jednostranně odstoupit.
5. Termín dokončení je shodný s termínem předání a převzetí dokončeného díla.
6. Vykližení staveniště bude provedeno do tří dnů po převzetí dokončeného díla objednatelem.

### IV. CENA A SPLNĚNÍ DÍLA

1. Cena prací a dodávek, které jsou předmětem plnění této smlouvy, je stanovena dohodou smluvních stran v rozsahu položkového rozpočtu, jenž je přílohou této smlouvy o dílo jako cena nejvýše přípustná.

<b>cena bez DPH</b>	<b>3 689 402 Kč</b>
<b>DPH (21%)</b>	<b>774 774,42 Kč</b>
<b>cena celkem s DPH</b>	<b>4 464 176,42 Kč</b>

2. Dojde-li po datu uzavření smlouvy ke změně sazby DPH, bude výše DPH i celková cena díla vč. DPH upravena podle daňových předpisů, platných v době uskutečnění zdanitelného plnění.
3. Zhotovitel při zpracování nabídky zkontroloval podklady pro provádění díla a konstatuje, že dílo není plněním nemožným, že smlouvu uzavírá po pečlivém zvážení všech možných důsledků a cenu díla tak stanovil s ohledem na zjištěný a skutečný stav a tedy lze tuto cenu překročit pouze v případě, že si Objednatel objedná práce nad rozsah díla dle smlouvy.
4. Bude-li objednatelem požadováno provedení dalších prací nebo se ukáže nutnost provedení prací, které nejsou obsaženy v nabídkovém rozpočtu (vícepráce), předloží zhotovitel objednateli jejich ocenění dle skutečných výměr za použití jednotkových sazeb u položek, jež jsou obsaženy v rozpočtu stavby, příp. použije položkové sazby obvyklé v místě a době plnění. Provedení těchto prací musí být oprávněným zástupcem objednatele písemně odsouhlaseno před tím, než by mohly být zhotovitelem provedeny a na tyto vícepráce musí být uzavřen dodatek k této smlouvě. Provedení víceprací, jež ve finančním objemu nepřekročí 10% z celkové ceny díla, nemá vliv na termín plnění díla.
5. Dílo bude předáno bez vad a nedodělků bránících užívání díla.
6. O předání a převzetí dokončeného díla bude pořízen písemný zápis, který vyhotovuje zhotovitel na základě fyzického předání a převzetí konaného na místě provádění díla za účasti zástupců obou smluvních stran. O termínu předání a převzetí díla vyrozumí zhotovitel objednatele do 3 dnů předem. Objednatel se zavazuje objednané a řádně provedené dílo, jež bude prosto vad a nedodělků, převzít. Pokud tak neučiní do 15 dnů od písemného upozornění ze strany zhotovitele, je dílo oboustranně považováno za předané.

## V. PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Zhotovitel v případě, že je plátcem DPH, jako poskytovatel zdanitelného plnění, souhlasí s použitím zvláštního způsobu zajištění daně dle § 109 a) zákona o DPH, a to v případě, že odběrateli vznikne ručitelská povinnost ve smyslu § 109 zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.
2. Objednatel prohlašuje, že dílo nebude používáno k ekonomické činnosti a ve smyslu informace GFŘ a MFČR ze dne 09/01/2011, a pro výše uvedené stavební práce tedy nebude aplikován režim přenesené daňové povinnosti podle § 92a Zákona o DPH.
3. Úhrada smluvní ceny díla proběhne na základě jediné faktury vystavené zhotovitelem po předání díla objednateli. Podkladem pro vystavení faktury je oboustranně písemně odsouhlasený soupis provedených prací a zápis o předání a převzetí díla.
4. Objednatel prohlašuje, že financování prací, služeb a dodávek, které jsou předmětem této smlouvy, má zajištěno.
5. Daňové doklady faktury musí obsahovat zejména:
  - označení daňového dokladu a jeho číslo
  - název a sídlo organizace, oprávnění, obchodní název a adresu
  - název stavebního objektu
  - den odeslání daňového dokladu a den jeho splatnosti
  - označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který má být splacena
  - daňové údaje
  - celkovou účtovanou částku
6. Vystavená faktura má splatnost 30 dnů ode dne jejího doručení objednateli. Pokud vystavená faktura nebude obsahovat veškeré náležitosti, bude objednateli vrácena k doplnění. Splatnost bude běžet ode dne doručení této opravené faktury.

## VI. PODMÍNKY PROVEDENÍ DÍLA

1. Zhotovitel provede dílo na své náklady a vlastní nebezpečí, ručí za všechny případné škody způsobené třetím osobám v důsledku jeho činnosti nebo i nečinnosti či opomenutí, které mají vztah k předmětu plnění dle této smlouvy, a to od okamžiku převzetí staveniště až do doby předání hotového díla objednateli.
2. Objednatel se zavazuje odevzdat zhotoviteli staveniště pro provádění stavebních prací zbavené práv třetích osob včetně pozemků nejpozději v den, na který spadá termín zahájení uvedený v čl. III této smlouvy.
3. Rozsah staveniště a umístění objektů zařízení staveniště, skládek materiálů, stavebních strojů a zařízení po dobu provádění stavby bude objednatelem odsouhlaseno nejpozději v okamžiku předání staveniště. Zhotovitel si zajistí připojení ke zdrojům energií a vody, jakož i sociální zařízení na své náklady a nebezpečí.
4. V režii zhotovitele jsou i všechny náklady spojené s nezbytným zabezpečením staveniště a jeho zajištěním z hlediska ochrany života a zdraví občanů (např. dopravní značení, zábrany, lávky pro pěší, informační tabule apod.)
5. Vytýčení inženýrských sítí a jejich ochranu a zabezpečení dle požadavků jejich majitelů či správců po celou dobu provádění stavby až do doby jejího úspěšného předání zajišťuje zhotovitel.
6. Zhotovitel odevzdá objednateli nejpozději k termínu odevzdání a převzetí díla nutné doklady potřebné k předávacímu a přijímacímu řízení v tomto rozsahu:

- doklady a atesty k použitým materiálům, revizní zprávy, přejímací protokoly, protokoly z provedených zkoušek apod.

7. Objednatel zabezpečí všechna rozhodnutí orgánů státní správy potřebná k provedení díla.
8. Zhotovitel je povinen vést stavební deník.
9. Zhotovitel přebírá v plném rozsahu odpovědnost za vlastní řízení postupu prací, za sledování a dodržování předpisů o bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, zachování pořádku na staveništi. Rovněž odpovídá za provádění prací ve vyžadované kvalitě a v dohodnutém termínu.
10. Po dobu realizace stavby musí být zajištěna plná funkčnost veřejného osvětlení ve stavbou dotčených oblastech města.
11. Práce a materiály, které vykazují v průběhu stavby nedostatky nebo odporují smlouvě, musí zhotovitel bez odkladu nahradit bezvadnými pracemi či materiály. Vznikla-li by nahrazováním objednateli škoda, hradí zhotovitel i ji. Pokud zhotovitel ve lhůtě stanovené objednatel vady neodstraní, může objednatel od smlouvy odstoupit.

#### **VII. ZÁRUČNÍ DOBA, ODPOVĚDNOST ZA VADY**

1. Délka záruční doby na zakázku jako celek je stanovena na 60 měsíců (dodané výrobky i realizované práce).
2. Na základě písemné reklamace objednatele je zhotovitel povinen bezodkladně zahájit odstraňování vad nejpozději do 2 pracovních dnů ode dne doručení písemné reklamace a bezplatně odstranit v záruční době všechny vady díla a to ve lhůtě sjednané. Nedohodnou-li se strany na této lhůtě, je zhotovitel zavázán odstranit takové vady v co nejkratší možné lhůtě – nejpozději ale do pěti pracovních dnů ode dne zahájení odstraňování reklamačních závad.
3. Předmět díla, na němž byly odstraněny reklamované vady a nedodělky, je zhotovitel povinen protokolárně předat písemným zápisem objednateli. Uplatněním práva z odpovědnosti za vady se během záruční doby pozastavuje. Běh záruční doby pokračuje ode dne, kdy objednatel převzal plnění poskytnuté z titulu odstranění vad v záruční době.
4. Dojde-li mezi objednatelem a zhotovitelem ve věci předložené reklamace ke sporu, sjednává se, že až do doby, než ve sporu rozhodne soud nebo jiný příslušný orgán, je zhotovitel povinen postupovat tak, jako by objednatelem byla řádně uplatněna vada díla, tedy bez odkladu zahájit práce na bezplatném odstranění reklamované vady díla a tuto reklamaci je povinen v co nejkratší technicky možné lhůtě vyřídit. Pro případ, že zhotovitel bude ve sporu úspěšný, to znamená, že soud rozhodne, že ve sporném případě se nejedná o vadu díla, kterou by zhotovitel byl povinen odstranit, platí, že objednatel je povinen zaplatit zhotoviteli práce, které zhotovitel provedl na základě sporné reklamace, a to v cenách platných v době jejich provedení.

#### **VIII. SMLUVNÍ POKUTY**

1. Při nedodržení splatnosti faktury se sjednávají následující smluvní pokuty:
  - za prvních 30 dnů prodlení je pokuta 0,05 % denně z dlužné částky
  - po 30 dnech prodlení se uvedená pokuta zvyšuje na 0,1 % denně z dlužné částky
2. Při prodlení nebo nesplnění závazků z této smlouvy sjednávají smluvní strany následující pokuty:
  - pokuta ve výši 0,05 % ze sjednané ceny díla denně v případě nedodržení dohodnutého termínu

dokončení díla; nebude-li dokončené dílo předáno a převzato nejpozději do 1. 12. 2018, zavazuje se zhotovitel zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 2.000.000,- Kč, která je rovna výši dotace z národního programu EFEKT.

- pokuta ve výši 500,- Kč denně za každou vadu neodstraněnou ve stanoveném termínu

3. Smluvní strany se dohodly, že objednatel má vůči zhotoviteli právo i na náhradu škody vzniklé z porušení povinností, ke kterému se vztahuje smluvní pokuta.

## **IX. Odstoupení od smlouvy, zánik smlouvy**

1. Tato smlouva zaniká:
  - dohodou smluvních stran
  - splněním účelu, na který byla uzavřena
  - jednostranným odstoupením za podmínek uvedených v této smlouvě
  - jednostranným odstoupením ze strany objednatele bez udání důvodu před předáním staveniště
2. Objednatel může odstoupit od smlouvy v případě hrubého porušení smluvních závazků ze strany zhotovitele, zejména pak neplněním dohodnutých termínů stavebních prací, nekvalitním prováděním stavebních prací, činností ohrožující životy, zdraví nebo majetek objednatele nebo třetích osob, nebo konáním, jež ohrožuje dobré mravy nebo dobrou pověst objednatele apod.

## **X. Vyšší moc**

1. Pro účely této smlouvy se za vyšší moc považují případy, které smluvní strany nemohou ovlivnit (např. válka, mobilizace, povstání, živelné pohromy apod.).
2. Jestliže se splnění této smlouvy stane nemožné do 30 dnů od vyskytnutí se vyšší moci, strana, která se bude chtít odvolat na vyšší moc, požádá druhou stranu o úpravu smlouvy ve vztahu k předmětu, ceně a době plnění. Jestliže nedojde k dohodě, má strana, která se odvolala na vyšší moc, právo odstoupit od smlouvy. Účinky odstoupení nastanou dnem doručení oznámení.

## **XI. Další ujednání**

1. Zhotovitel prohlašuje, že má platná oprávnění vykonávat činnosti vedoucí k úplnému splnění předmětu plnění uvedenému v čl. II. této smlouvy.
2. V případě, že částí svých prací, služeb či dodávek zmocní třetí osobu (poddodavatele), je o tom povinen předem písemně informovat objednatele a ručí za jeho konání tak, jako by konal on sám. Toto se vztahuje na splnění povinností vyplývajících z příslušných zákonných, bezpečnostních a jiných předpisů, které se k plnění předmětu díla a k osobě zhotovitele vztahují. V případě, že zhotovitel o činnosti poddodavatele objednatele písemně neinformuje, považuje se to za podstatné porušení smlouvy a může být důvodem k odstoupení od smlouvy ze strany objednatele.
3. Objednatel a zhotovitel se dohodli, že pohledávka zhotovitele na zaplacení ceny díla dle článku IV. této smlouvy, nelze postoupit jiné osobě.

## **XII. Závěrečná ustanovení**

1. Pokud není v této smlouvě dohodnuto jinak, řídí se vztahy mezi smluvními stranami Občanským zákoníkem.
2. Měnit nebo upravovat text nebo rozsah této smlouvy je možné jen formou písemných dodatků, které budou

platné tehdy, budou-li řádně potvrzené a podepsané oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Pro platnost dodatků k této smlouvě se vyžaduje dohoda o celém jeho obsahu.

3. Smluvní strany se dohodly na tom, že případné rozpory budou řešeny ve smyslu příslušných ustanovení Občanského zákoníku.
4. Smlouva je vyhotovena v pěti stejnopisech, z nichž objednatel obdrží 3 vyhotovení a zhotovitel obdrží 2 vyhotovení.
5. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv.
6. Smlouva bude v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, uveřejněna v registru smluv.
7. Smluvní strany se dohodly, že smlouvu uveřejní v registru smluv Město Kyjov to včetně všech případných příloh a dodatků. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.
8. O uzavření této smlouvy rozhodla v souladu s ustanovením § 102, odst. 3 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů, Rada města Kyjova na své 14. schůzi konané dne 8. 4. 2019.

Přílohy:

1. Rozpočet stavebních prací z předložené nabídky zhotovitelem

Objednatel:

Zhotovitel:

V Kyjově dne

V Praze dne .....

---

vedoucí odboru rozvoje města  
Město Kyjov

---

obchodní ředitel pro STM  
AŽD Praha s.r.o.

Projekt : Výměna svítidel veřejného osvětlení v Kyjově  
Výměna 243 ks stávajících svítidel veřejného osvětlení za nová LED svítidla, doplnění 10 ks nových  
svítidel na stávající stožárův energetiky a výměna dvou stávajících stožárů za nové 5m

Investor (zadavatel): Město Kyjov  
Zhotovitel:

AŽD Praha s.r.o.

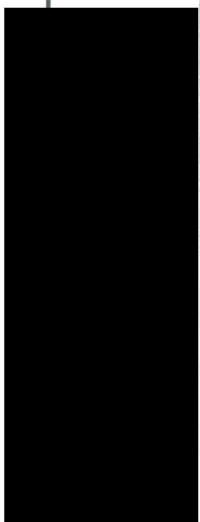
IČO: 00 285 030  
IČO: 48029483

Průloha č. 4

Číslo	Položka	Množství	MJ	Výkaz výměr - Kyjov		Výdaje v Kč bez DPH		Výdaje v Kč s DPH		DPH 21%
				Kč/MJ	Kč	Způsobitě	Nezpůsobitě	Způsobitě	Nezpůsobitě	
1.	Materiál									
1.1	Svítidlo LED 40W 4800lm 2700K	38	ks	11 975,16 Kč	455 056,08 Kč	x	x	550 617,86 Kč	x	95 561,78 Kč
1.2	Svítidlo LED 17W 19500lm 2700K	13	ks	9 870,47 Kč	128 316,11 Kč	x	x	155 262,49 Kč	x	26 946,28 Kč
1.3	Svítidlo LED 25W 29000lm 2700K	115	ks	9 817,70 Kč	1 129 035,50 Kč	x	x	1 366 132,96 Kč	x	237 097,46 Kč
1.4	Svítidlo LED 32W 38500lm 2700K	41	ks	10 475,70 Kč	429 503,70 Kč	x	x	519 699,48 Kč	x	90 195,78 Kč
1.5	Svítidlo LED 65W 75000lm 2700K	16	ks	10 847,96 Kč	173 567,36 Kč	x	x	210 016,51 Kč	x	36 449,15 Kč
1.6	Svítidlo LED 87W 96000lm 2700K	30	ks	10 898,59 Kč	326 957,70 Kč	x	x	395 618,82 Kč	x	68 661,12 Kč
1.7	Výložník na stožár energetiky 0,5m	5	ks	536,93 Kč	x	x	2 684,65 Kč	x	3 248,43 Kč	563,78 Kč
1.8	Výložník na stožár energetiky 1,5m	11	ks	851,42 Kč	x	x	9 365,62 Kč	x	11 332,40 Kč	1 966,78 Kč
1.9	Stožár kuželový ocelový Fezn pro VO: výška 5 m	2	ks	5 988,07 Kč	x	x	11 988,14 Kč	x	2 393,19 Kč	2 393,19 Kč
1.10	Stožárová svorkovnice včetně pojistky	2	ks	985,11 Kč	x	x	1 970,22 Kč	x	2 383,97 Kč	413,75 Kč
1.11	Svodový kabel CYY 3x0,15mm	14	m	13,15 Kč	184,10 Kč	x	x	222,76 Kč	x	38,66 Kč
1.12	ADAC - centrální PtC umístěný v rozvedčeži	2	ks	31 387,11 Kč	62 774,22 Kč	x	x	75 956,81 Kč	x	13 182,59 Kč
1.13	MASTER NOD - centrální jednotka pro komunikaci NOD	2	ks	5 492,19 Kč	10 984,38 Kč	x	x	13 291,10 Kč	x	2 306,72 Kč
1.14	Elektroměr pro data CITYSYS	2	ks	9 153,95 Kč	18 307,90 Kč	x	x	22 152,56 Kč	x	3 844,66 Kč
1.15	Rozvedče CITYSYS	2	ks	165 848,03 Kč	331 696,06 Kč	x	x	401 352,23 Kč	x	69 656,17 Kč
2.	Montážní práce									
2.1	Demontáž svítidla	243	ks	142,45 Kč	34 615,35 Kč	x	x	41 884,57 Kč	x	7 269,22 Kč
2.2	Montáž svítidla	253	ks	361,61 Kč	91 487,33 Kč	x	x	110 699,67 Kč	x	19 212,34 Kč
2.3	Montáž výložníku	16	ks	405,44 Kč	x	6 487,04 Kč	x	7 849,32 Kč	x	1 362,28 Kč
2.4	Výměna stávajícího stožáru za nový 5 m	2	ks	6 026,80 Kč	x	12 053,60 Kč	x	14 584,86 Kč	x	2 531,26 Kč
2.5	Propojení svítidla se stožárovou svorkovnicí	2	ks	150,12 Kč	300,24 Kč	x	x	363,29 Kč	x	63,05 Kč
2.6	Montáž svorkovnice	2	ks	301,34 Kč	x	602,68 Kč	x	729,24 Kč	x	126,56 Kč
2.7	Programování a napojení svítidel na platformu	253	ks	183,08 Kč	46 319,24 Kč	x	x	56 046,28 Kč	x	9 727,04 Kč
2.8	Ohlivení a nastavení bodů v terénu	253	ks	512,62 Kč	129 692,86 Kč	x	x	156 928,36 Kč	x	27 235,50 Kč
3.	Ostatní									
3.1	Pronájem montážní plošiny (hod.)	130	hod	219,16 Kč	28 490,80 Kč	x	x	34 473,87 Kč	x	5 983,07 Kč
3.2	Ekologická likvidace svítidel	253	ks	8,22 Kč	2 079,66 Kč	x	x	2 516,39 Kč	x	436,73 Kč
3.3	Revizní zpráva RVO	2	ks	1 460,68 Kč	2 921,36 Kč	x	x	3 534,85 Kč	x	613,49 Kč
3.4	odvoz a likvidace demont. svítidel	1	kpl	5 478,43 Kč	x	5 478,43 Kč	x	6 628,90 Kč	x	1 150,47 Kč
3.5	Technický dozor stavebníka	1	kpl	5 480,00 Kč	5 480,00 Kč	x	x	6 630,80 Kč	x	1 150,80 Kč
3.6	Rídicí systém - Licence	253	ks	915,39 Kč	231 593,67 Kč	x	x	280 228,34 Kč	x	48 634,67 Kč
Suma					3 639 363,62 Kč		50 038,38 Kč	4 403 629,98 Kč		774 774,42 Kč
4.	Rekapitulace									
4.	Celková výdaje		podíl	bez DPH	DPH (21%)	5 DPH				
5.	z toho způsobilé výdaje			3 639 363,62 Kč	764 266,36 Kč	4 403 629,98 Kč				
6.	z toho nezpůsobilé výdaje		1,36%	50 038,38 Kč	10 508,06 Kč	60 546,44 Kč				

Dne: 01.04.2019

Zhotovitel:



12

**Zadávací dokumentace**

**„Výměna svítidel veřejného osvětlení v Kyjově“**

**PŘÍLOHA Č. 5 – Technická dokumentace**

Tato příloha je nedílnou součástí Zadávací dokumentace a obsahuje požadavky zadavatele na technickou specifikaci osvětlovacích těles, řídicího systému a dokumentaci k rozsahu zakázky.

*[Pozn.: Obsahují-li zadávací podmínky či jiné podklady pro zpracování nabídky poskytnuté zadavatelem požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, případně její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, pokud by to vedlo ke zvýhodnění nebo vyloučení určitých dodavatelů, má se za to, že zadavatel připouští pro plnění zakázky použití kvalitativně a technicky obdobných řešení.]*



### **Technické parametry svítidel.**

Zadavatel požaduje po dodavateli, aby jím použitá osvětlovací tělesa splňovala všechny legislativně závazné požadavky dané platnou legislativou ČR a požadavky ČSN z hlediska bezpečnosti provozu osvětlovací soustavy a z hlediska vlivu osvětlovací soustavy na elektrickou síť. Tabulka č. 1 uvádí vybrané požadavky zadavatele, kromě výše uvedených, na svítidla pro venkovní osvětlení (silniční a parková). Zadavatel požaduje svítidla primárně navržená pro osazení deskou plošných spojů s LED čipy a čočkami. Deklarace o shodě (CE).

Parametry stanovené tabulkou č.1 prokáže dodavatel katalogovým listem svítidla, kde budou uvedeny jednotlivé parametry. Zadavatel může během zadávacího řízení dodavatele vyzvat k předložení navrhovaného svítidla, jehož parametry (například vyzařovací křivka, světelný tok, index podání barev (Ra), příkon atd.) mohou být zadavatelem zkontrolovány ve fotometrické laboratoři. Účastník zadávacího řízení bere na vědomí, že výsledky změřené ve fotometrické laboratoři v rámci zadávacího řízení budou považovány za správné a nelze se proti nim odvolávat.

### **Svítidla budou plnit následující funkce**

- Komunikační jednotka ŘS je součástí svítidla
- Obousměrná komunikace svítidel s centrální řídicí jednotkou
- Svítidlo musí být adresovatelné a stmívatelné
- Svítidla musí obsahovat minimální parametry funkcí Chytrého města:
  - a. Svítidlo poskytuje o sobě následující naměřené atributy – napětí, proud, výkon, spotřebu,  $\cos\phi$ , teplotu, provozní dobu svícení.
  - b. Svítidlo musí mít možnost monitorování stavu předřadníku/napáječe.
  - c. Svítidlo musí automaticky odpojit předřadník od napětí veřejné sítě i ve vypnutém stavu i v režimu trvalého napájení stožárů VO.
  - d. Svítidlo musí mít možnost ovládání zařízení třetích stran v min. rozsahu ZAP/VYP (např. Vánoční osvětlení na stožáru VO).
  - e. Svítidlo musí mít možnost monitorovat náklon stožáru VO resp. svítidla na něm.

Každé svítidlo musí být v ŘS unikátně identifikovatelné, přičemž ŘS mu musí automaticky přiřadit technické parametry.

Tabulka č.1 – Vybrané požadavky zadavatele na silniční svítidla.

Požadavky na základní parametry svítidel	
Hlavní konstrukční materiál svítidla	Hliník litý pod vysokým tlakem
Kryt	Transparentní tvrzené sklo
Barva	RAL9006, případně při velkém počtu možností všech barev RAL
Životnost s CLO (L100B10)	Alespoň 100.000 hodin
Teplota okolí v provozu	-40 °C až + 35 °C
Distribuce světla	Přímá, bez použití reflektorů. Optické čočky, alespoň 10 různých charakteristik.
Montáž a demontáž	Svítidlo je uzavřené pouze jedním klipem.
Elektronika – blok	Elektronika (předřadník/měnič) nebo jeho blok je možné odebrat nebo vyměnit bez použití nářadí.
Uchycení svítidla	Svítidlo je možné instalovat jak na výložník, tak na dřík (horizontálně i vertikálně), v obou případech s možností náklonu alespoň o 35° oběma směry
Optická část – čočky a čipy	Čočky a čipy jsou instalovány na svém vlastním a zvláštním bloku, který je možný pomocí běžného nářadí vyměnit
Aktivní blok / 1/2 svítidla s elektronikou, čipy a čočkami	Celá polovina (část) svítidla, která není připevněna ke sloupu/výložníku je snadno oddělitelná od druhé poloviny (části) bez použití nářadí tak, aby při instalaci Smart City prvků nebo jiných doplňků mohl být celý blok snadno a rychle vyjmut a vyměněn za jiný
Elektrická bezpečnost – odpojení při servisním zásahu	Svítidlo při otevření musí být automaticky odpojeno od přívodního zdroje elektrické energie
Volný prostor ve svítidle	Elektrický blok musí být natolik velký, aby na této desce bylo volně místo o velikosti alespoň 2násobku velikosti elektronického předřadníku (měniče) pro případné budoucí doplňky
NEMA socket/prolis pro čidlo, anténu, apod	Svítidlo musí mít u elektronické části prolis, kterým lze buď v budoucnu provrtat a osadit anténu, NEMA socket, soumrakové čidlo nebo obdobné příslušenství nebo/a zároveň je možné svítidlo objednat ve verzi s NEMA socketem přímo
Aretace svítidla po otevření a otevření	Svítidlo musí být otevíratelné nahoru z důvodu znemožnění upadnutí jakékoliv montované/demontované součásti dolů z prostoru a zároveň musí být osazeno bezpečným mechanismem pro snadné zaaretování v otevřeném stavu.
Verze svítidla – světelný tok	Svítidlo musí být dostupné ve variantách alespoň od 2200 do 12000 lm
Teplota chromatičnosti	2 700 K
Index podání barev (Ra, CRI)	Min. 70
Záruka	Svítidlo musí být nabídnuto alespoň v 5-leté neomezené záruce na těleso, plnou funkčnost a světelný tok
Elektronika – funkce	Svítidlo musí umožňovat funkce FIX / DALI / STEP DIM (ASTRO DIM, DYNA DIM, ...) / INT DIM + CONSTANT LUMEN OUTPUT (ECC / EDO / EBC / EPO)
Krytí IP	Svítidlo musí vzhledem k požadované extrémní životnosti být certifikováno alespoň na IP66
Mechanická odolnost IK	Svítidlo musí být certifikováno pro maximální odolnost proti vandalismu v IK10
Třída ochrany	Pro bezproblémové použití svítidla ve všech elektrických instalacích musí být svítidlo ve třídě ochrany II.

Požadavky na základní parametry svítidel	
Design/efekt na sloupech	Svítidlo musí být kvůli pohledu/designu/vzhledu vůči sloupu robustní a musí být alespoň 650mm dlouhé. Z důvodu návětrné plochy může být maximálně 100mm vysoké a maximálně 300mm široké.
Hmotnost	Z důvodu dostatečné robustnosti, ale naopak i kvůli ne příliš vysoké zátěži nosné soustavy může mít svítidlo hmotnost dle variant od 8 do 13 kg
Horní část – povrch svítidla	Svítidlo nesmí mít shora žádný šroub, žebrování ani jiný ostrý úhel nebo místo, kde by se mohla usadit jakákoliv nečistota, voda nebo cokoliv, co by mohlo setrvat a v čase působit chemické nebo mechanické problémy
Těsnění mezi uzavíratelnými částmi svítidla	Těsnění nesmí být lepené a musí být při případném zásahu po 8 až 20 letech snadno vyměnitelné
Vyzařování do horního poloprostoru ULOR	U všech charakteristik svítidla musí být při instalaci svítidla pod 0° úhlem ULOR=0

## Požadavky na řídicí systém veřejného osvětlení

Tabulka č.2 – Přehled nově rekonstruovaných RVO

Přehled zapínacích míst
RVO 09 - Masarykovo náměstí
RVO 14 – Husova

### Rozvaděč veřejného osvětlení (RVO)

Hw RVO musí minimálně obsahovat:

- Centrální řídicí jednotku
- Elektroměr 3-fázový
- Stykač pro větve osvětlení
- Hlavní vypínač
- Manuální ovládání zapojení RVO (režim automatický, manuální, vypnutý)
- Jističe pro větve osvětlení
- Senzor teploty
- Dveřní magnetický senzor
- Soumrakový senzor
- Siréna
- Napájecí zálohovaný zdroj pro centrální řídicí jednotku, sirénu, spínané stykače, magnetický kontakt
- Baterie pro záložní zdroj

Řídicí systém RVO musí mít funkcionalitu monitorování RVO v minimálním rozsahu:

- Monitorování stavu řídicí jednotky
- Měření spotřeby energie, U, I, P,  $\cos \phi$
- Monitorování stavu hlavního jističe
- Ovládání stavu stykačů jednotlivých výstupních linií
- Monitorování stavu otevření a zavření dveří RVO
- Měření intenzity osvětlení (soumrakový senzor)
- Alarm – při neoprávněném otevření dveří

**Řídící systém Chytrého města splňuje požadavky:**

- Otevřenost z pohledu komunikace
- možnost implementace systému třetích stran prostřednictvím standartních komunikačních protokolů (MQTT, SigFox, COAP, LoRaWAN, HTTP, atd.). Přičemž pod pojmem systém třetích stran rozumíme systém, který je schopný samostatné činnosti, (např. Dopravní systém, Bezpečnostní systém, Odpadové hospodářství, ...)
- diagnostika přes vzdálený přístup
- bezpečnost přenosu dat a připojení
- umožňuje rozšíření produktu třetími stranami
- automatické připojení zařízení a připojení na platformu
- procesování dat a jejich ukládání
- přesná lokalizace zařízení pomocí GPS
- možnost nasazení platformy do cloud-u i lokálně do IT infrastruktury
- komunikace je šifrována (např. prostřednictvím TLS /transport layer security/).
- připojení na aplikaci přes GUI je prostřednictvím šifrované komunikace (např. přes HTTPS).

Přístupy do IoT platformy jsou řízeny prostřednictvím access tokenů (např. JWT /JSON web token/).

**Rozsah zakázky**

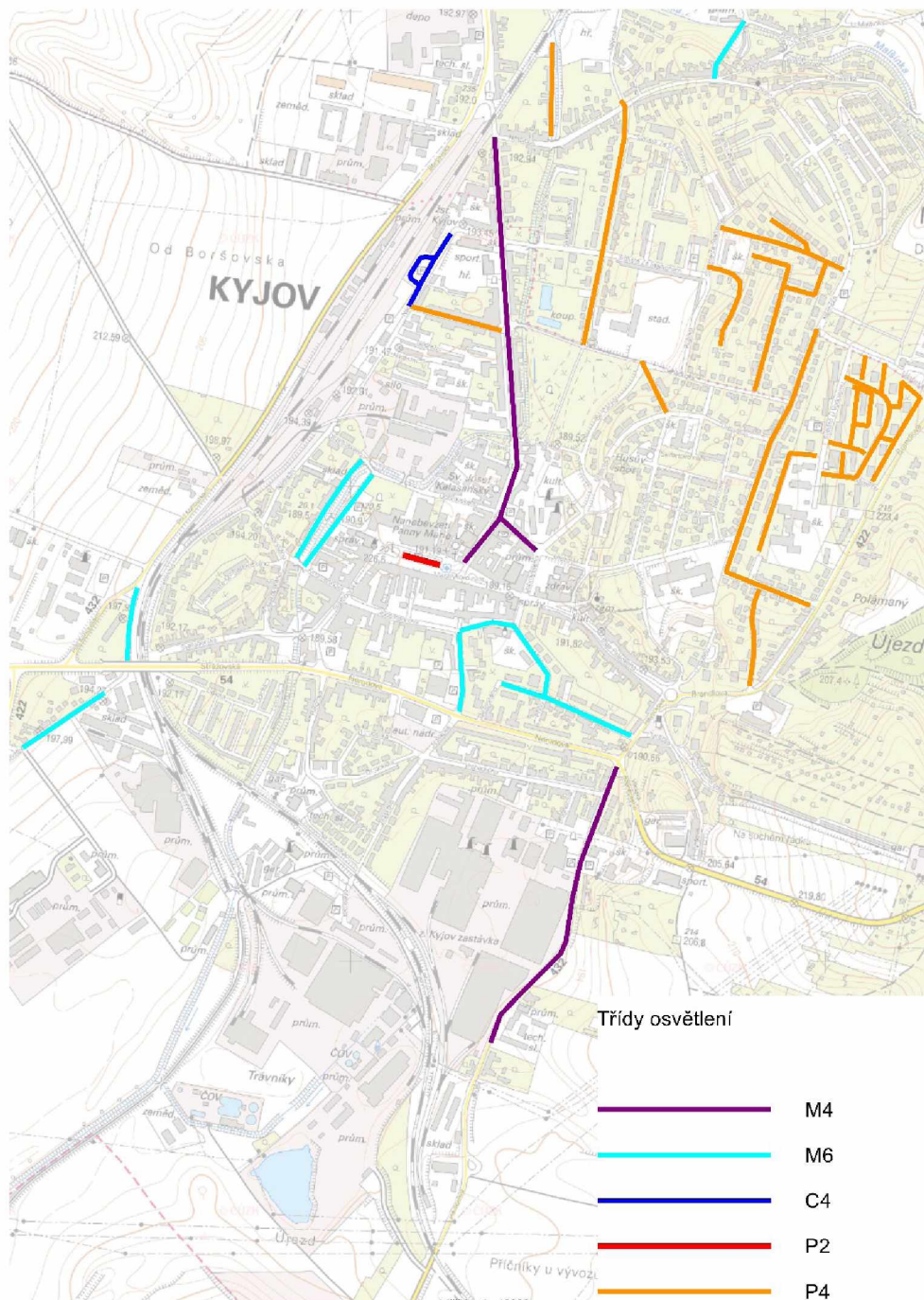
Zadavatel požaduje provést po Zhotoviteli výměnu svítidel dle níže uvedeného rozsahu tak, aby výsledná instalace zajistila splnění požadavků norem ČSN EN 13 201.

Po dobu realizace stavby musí být zajištěna plná funkčnost veřejného osvětlení ve stavbou dotčených oblastech města.

**Zatřídění komunikací do tříd osvětlení**

Níže je uvedena přehledná mapka města se zakreslenými úseky pozemních komunikací (obr.1), kde je navržena výměna svítidel.

Obr.1: Zatřídění komunikací na mapovém podkladu



### Instalovaný příkon nových svítidel

Instalovaný příkon u nově navržených svítidel nesmí překročit hodnotu 16,89 kW. Hodnotu nově instalovaného příkonu dodavatel vyplní do přílohy č.1 Krycí list.

**Výměna stožárů VO v ulici U Parku:**

Jedná se o výměnu 2 stávajících sadových stožárů (12/051 a 12/050)



Pasport se zakreslenými světelnými místy je na vyžádání u zadavatele.

Tabulka č.3 – Seznam řešených světelných bodů

Stožár	Ulice	Třída osvětlení	Typ svítidla	Náklon (°)	Poznámka
12/001	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/002	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/003	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/004	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/005	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/006	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/007	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
14/001	Husova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	0	
14/002	Husova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	0	
14/003	Husova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	0	
14/004	Husova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	0	
14/005	Husova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	0	
14/006	Husova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	0	
12/022	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/023	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/024	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/025	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/026	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/027	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/028	Dvořákova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/029	Klvaňova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
13/113	Klvaňova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
13/114	Klvaňova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
12/091	Dobrovského	M4	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	0	
12/092	Dobrovského	M4	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	0	
13/115	Klvaňova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/075	Kollárova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/076	Kollárova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/077	Kollárova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/078	Kollárova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/079	Kollárova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/080	Kollárova	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
12/016	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
12/017	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
12/018	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
12/019	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
12/020	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
12/021	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
15/014	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
15/015	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
15/016	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
15/017	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
15/018	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	

Stožár	Ulice	Třída osvětlení	Typ svítidla	Náklon (°)	Poznámka
15/019	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
15/020	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
15/021	Květná	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/001	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/002	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/003	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/004	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/018	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/019	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/020	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/021	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/022	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/023	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/024	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/025	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/152	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/153	Mezi Mlaty	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
17/003	Mezivodí	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
17/033	Mezivodí	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
17/034	Mezivodí	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
17/035	Mezivodí	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
17/036	Mezivodí	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
5/139	Palackého	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	5	
13/008	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/009	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/010	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/011	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/012	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/013	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/014	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/015	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/016	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/022	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/023	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/024	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/025	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/026	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/027	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/028	sídliště U vodojemu	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	



Stožár	Ulice	Třída osvětlení	Typ svítidla	Náklon (°)	Poznámka
13/028	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/029	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/030	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/031	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/036	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/051	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/062	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
14/019	Terminál IDS	C4	Svítilidlo LED 65W 7500lm 2700K	10	
14/020	Terminál IDS	C4	Svítilidlo LED 65W 7500lm 2700K	10	
14/021	Terminál IDS	C4	Svítilidlo LED 65W 7500lm 2700K	10	
14/042	Komenského	M4	Svítilidlo LED 87W 9600lm 2700K	0	
14/043	Komenského	M4	Svítilidlo LED 87W 9600lm 2700K	0	
14/044	Komenského	M4	Svítilidlo LED 87W 9600lm 2700K	0	
14/045	Komenského	M4	Svítilidlo LED 87W 9600lm 2700K	0	
14/046	Komenského	M4	Svítilidlo LED 87W 9600lm 2700K	0	
14/051	Žižkova	M6	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	10	
14/052	Žižkova	M6	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	10	
14/053	Žižkova	M6	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	10	
14/054	Žižkova	M6	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	10	
14/055	Žižkova	M6	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	10	
14/056	Žižkova	M6	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	10	
14/057	Žižkova	M6	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	10	
14/058	Žižkova	M6	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	10	
14/061	Terminál IDS	C4	Svítilidlo LED 65W 7500lm 2700K	10	
14/062	Terminál IDS	C4	Svítilidlo LED 65W 7500lm 2700K	10	
14/063	Terminál IDS	C4	Svítilidlo LED 65W 7500lm 2700K	10	
14/064	Terminál IDS	C4	Svítilidlo LED 65W 7500lm 2700K	10	
14/065	Terminál IDS	C4	Svítilidlo LED 65W 7500lm 2700K	10	
14/065	Terminál IDS	C4	Svítilidlo LED 65W 7500lm 2700K	10	
14/066	Terminál IDS	C4	Svítilidlo LED 65W 7500lm 2700K	10	
14/066	Terminál IDS	C4	Svítilidlo LED 65W 7500lm 2700K	10	
14/067	Terminál IDS	C4	Svítilidlo LED 65W 7500lm 2700K	10	
13/063	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/064	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/065	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/066	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/067	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/068	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/069	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/070	sídliště U	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	

Stožár	Ulice	Třída osvětlení	Typ svítidla	Náklon (°)	Poznámka
	vodojemu				
15/022	Koliba	P4	Svítilo LED 17W 1950lm 2700K	5	
15/023	Koliba	P4	Svítilo LED 17W 1950lm 2700K	5	
15/024	Koliba	P4	Svítilo LED 17W 1950lm 2700K	5	
15/025	Koliba	P4	Svítilo LED 17W 1950lm 2700K	5	
15/026	Koliba	P4	Svítilo LED 17W 1950lm 2700K	5	
15/028	Koliba	P4	Svítilo LED 17W 1950lm 2700K	5	
15/029	Koliba	P4	Svítilo LED 17W 1950lm 2700K	5	
15/030	Koliba	P4	Svítilo LED 17W 1950lm 2700K	5	
15/031	Koliba	P4	Svítilo LED 17W 1950lm 2700K	5	
15/032	Koliba	P4	Svítilo LED 17W 1950lm 2700K	5	
15/055	Koliba	P4	Svítilo LED 17W 1950lm 2700K	5	
15/056	Koliba	P4	Svítilo LED 17W 1950lm 2700K	5	
15/057	Koliba	P4	Svítilo LED 17W 1950lm 2700K	5	
15/080	Jalovcová	P4	Svítilo LED 32W 3850lm 2700K	5	
15/081	Jalovcová	P4	Svítilo LED 32W 3850lm 2700K	5	
15/082	Jalovcová	P4	Svítilo LED 32W 3850lm 2700K	5	
15/083	Kostelecká	M4	Svítilo LED 87W 9600lm 2700K	0	
15/087	Luční	M6	Svítilo LED 32W 3850lm 2700K	0	
15/088	Luční	M6	Svítilo LED 32W 3850lm 2700K	0	
15/089	Luční	M6	Svítilo LED 32W 3850lm 2700K	0	
15/090	Luční	M6	Svítilo LED 32W 3850lm 2700K	0	
15/091	Pod Lipami	P4	Svítilo LED 32W 3850lm 2700K	0	
13/071	sídliště U vodojemu	P4	Svítilo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/072	sídliště U vodojemu	P4	Svítilo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/073	sídliště U vodojemu	P4	Svítilo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/078	sídliště U vodojemu	P4	Svítilo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/079	sídliště U vodojemu	P4	Svítilo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/082	sídliště U vodojemu	P4	Svítilo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/083	sídliště U vodojemu	P4	Svítilo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/085	sídliště U vodojemu	P4	Svítilo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/086	sídliště U vodojemu	P4	Svítilo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/089	sídliště U vodojemu	P4	Svítilo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/090	sídliště U vodojemu	P4	Svítilo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/091	sídliště U vodojemu	P4	Svítilo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/092	sídliště U vodojemu	P4	Svítilo LED 25W 2900lm 2700K	10	
2/001	Havlíčkova	M4	Svítilo LED 40W 4800lm 2700K	0	
2/007	Havlíčkova	M4	Svítilo LED 40W 4800lm 2700K	0	
2/008	Havlíčkova	M4	Svítilo LED 40W 4800lm 2700K	0	
2/009	Havlíčkova	M4	Svítilo LED 40W 4800lm 2700K	0	

Stožár	Ulice	Třída osvětlení	Typ svítidla	Náklon (°)	Poznámka
2/010	Havlíčkova	M4	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	0	
2/011	Havlíčkova	M4	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	0	
2/012	Havlíčkova	M4	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	0	
2/013	Havlíčkova	M4	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	0	Třmenový výložník na stožár energetiky 1,5m
2/014	Havlíčkova	M4	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	0	Třmenový výložník na stožár energetiky 1,5m
2/015	Havlíčkova	M4	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	0	Třmenový výložník na stožár energetiky 1,5m
2/016	Havlíčkova	M4	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	0	Třmenový výložník na stožár energetiky 1,5m
2/017	Havlíčkova	M4	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	0	Třmenový výložník na stožár energetiky 1,5m
2/018	Havlíčkova	M4	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	0	Třmenový výložník na stožár energetiky 1,5m
13/093	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/094	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/104	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/105	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
5/005	Havlíčkova	M4	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	0	
5/006	Havlíčkova	M4	Svítilidlo LED 40W 4800lm 2700K	0	
13/106	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/107	sídliště U vodojemu	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/140	Tichá	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/141	Tichá	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/142	Tichá	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
13/143	Tichá	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
12/050	U Parku	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	0	Výměna stávajícího stožáru za nový 5 m
12/051	U Parku	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	0	Výměna stávajícího stožáru za nový 5 m
5/049	Nerudova	P4	Svítilidlo LED 32W 3850lm 2700K	10	
5/050	Nerudova	P4	Svítilidlo LED 32W 3850lm 2700K	10	
12/131	U Parku	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	0	Doplnění na stožár
17/051	Yvetotská	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
17/052	Yvetotská	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
17/053	Yvetotská	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
17/054	Yvetotská	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
17/055	Yvetotská	P4	Svítilidlo LED 25W 2900lm 2700K	10	
5/081	Kollárova	P4	Svítilidlo LED 32W 3850lm 2700K	10	
5/082	Kollárova	P4	Svítilidlo LED 32W 3850lm 2700K	10	
5/083	Kollárova	P4	Svítilidlo LED 32W 3850lm 2700K	10	
5/084	Kollárova	P4	Svítilidlo LED 32W 3850lm 2700K	10	
5/085	Kollárova	P4	Svítilidlo LED 32W 3850lm 2700K	10	
5/086	Kollárova	P4	Svítilidlo LED 32W 3850lm 2700K	10	
5/087	Kollárova	P4	Svítilidlo LED 32W 3850lm 2700K	10	
5/088	Kollárova	P4	Svítilidlo LED 32W 3850lm 2700K	10	
5/089	Kollárova	P4	Svítilidlo LED 32W 3850lm 2700K	10	

Stožár	Ulice	Třída osvětlení	Typ svítidla	Náklon (°)	Poznámka
5/091	Nerudova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
17/056	Yvetotská	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
5/151	Kollárova	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
17/057	Yvetotská	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
17/058	Yvetotská	P4	Svítilno LED 25W 2900lm 2700K	10	
6/051	Boršovská	M4	Svítilno LED 65W 7500lm 2700K	0	
6/052	Boršovská	M4	Svítilno LED 65W 7500lm 2700K	0	
6/053	Boršovská	M4	Svítilno LED 65W 7500lm 2700K	0	
6/054	Boršovská	M4	Svítilno LED 65W 7500lm 2700K	0	
6/057	Pod Kohoutkem	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
6/102	Pod Kohoutkem	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
6/105	Pod Kohoutkem	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
6/110	Pod Kohoutkem	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
6/111	Pod Kohoutkem	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	
9/083	Žižkova	M6	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	10	
9/094	Žižkova	M6	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	10	
9/095	Žižkova	M6	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	10	
9/096	Žižkova	M6	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	10	
9/097	Žižkova	M6	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	10	
9/098	Žižkova	M6	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	10	
9/099	Žižkova	M6	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	10	
9/101	Masarykovo náměstí	P2	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	10	
9/101	Masarykovo náměstí	P2	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	10	
9/101	Masarykovo náměstí	P2	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	10	
9/102	Masarykovo náměstí	P2	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	10	
9/102	Masarykovo náměstí	P2	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	10	
9/102	Masarykovo náměstí	P2	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	10	
9/102	Masarykovo náměstí	P2	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	10	
9/103	Masarykovo náměstí	P2	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	10	
9/103	Masarykovo náměstí	P2	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	10	
9/103	Masarykovo náměstí	P2	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	10	
9/104	Masarykovo náměstí	P2	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	10	
9/104	Masarykovo náměstí	P2	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	10	
9/104	Masarykovo náměstí	P2	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	10	
9/126	Dobrovského	M4	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	0	
9/126	Dobrovského	M4	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	0	
9/127	Dobrovského	M4	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	0	
9/128	Komenského	M4	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	0	
9/129	Komenského	M4	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	0	
9/130	Komenského	M4	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	0	
9/131	Komenského	M4	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	0	

Stožár	Ulice	Třída osvětlení	Typ svítidla	Náklon (°)	Poznámka
9/132	Komenského	M4	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	0	
9/132	Komenského	M4	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	0	
9/196	Dobrovského	M4	Svítilno LED 87W 9600lm 2700K	0	
Nové SM	Svatoborská	P4	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	5	Doplnění na stožár energetiky mezi body 6/034 a 6/035 + Třmenový výložník na stožár energetiky 0,5m
Nové SM	Svatoborská	P4	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	5	Doplnění na stožár energetiky mezi body 6/035 a 6/036 + Třmenový výložník na stožár energetiky 0,5m
Nové SM	Svatoborská	P4	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	5	Doplnění na stožár energetiky mezi body 6/036 a 6/037 + Třmenový výložník na stožár energetiky 0,5m
Nové SM	Havlíčkova	M4	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	0	Doplnění na stožár energetiky mezi body 2/014 a 2/015 + Třmenový výložník na stožár energetiky 1,5m
Nové SM	Havlíčkova	M4	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	0	Doplnění na stožár energetiky mezi body 2/015 a 2/016 + Třmenový výložník na stožár energetiky 1,5m
Nové SM	Havlíčkova	M4	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	0	Doplnění na stožár energetiky mezi body 2/016 a 2/017 + Třmenový výložník na stožár energetiky 1,5m
Nové SM	Havlíčkova	M4	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	0	Doplnění na stožár energetiky mezi body 2/017 a 2/018 + Třmenový výložník na stožár energetiky 1,5m
Nové SM	Havlíčkova	M4	Svítilno LED 40W 4800lm 2700K	0	Doplnění na stožár energetiky mezi body 2/017 a 2/018 + Třmenový výložník na stožár energetiky 1,5m
Nové SM	Svatoborská	P4	Svítilno LED 32W 3850lm 2700K	10	Doplnění na stožár energetiky mezi body 6/057 a 6/110 + Třmenový výložník na stožár energetiky 0,5m